

# ORACLE MASTER Silver SQL 2019

## Study Guide

ORACLE MASTER Silver SQL 2019 は開発者やデータ・アナリストなど Oracle Database 上で SQL を使用される方を対象に問合せ、データ操作言語、データ定義言語、アクセス制御などの SQL のスキルを証明する資格です。Oracle Database 19c に対応します。

### 取得パス



※ORACLE MASTER Silver SQL 2019 に認定されるためには日本語試験を受験する必要があります。

### 試験要項 試験要項 試験要項

要項	
試験番号	1Z0-071-JPN
試験名	Oracle Database SQL
時間	120 分
出題数	78 問
合格ライン	63 %

試験は CBT 形式で、いつでも受験できます。[CertView](#) よりお申し込みください。日本各地にある [PearsonVUE](#) テストセンターでの受験、もしくは、ご自宅や職場からオンライン試験(監督付き)での受験が可能です。試験要項は[こちら](#)から参照可能です。

## 試験範囲

1. リレーショナル・データベースの概念
  - リレーショナル・データベースの理論的および物理的な側面の説明
  - ERD のコンポーネントへの SQL Select 文内の句の関連付け
  - データベースと SQL の関係の説明
2. SQL SELECT 文を使用したデータの取得
  - 列別名の使用
  - SQL SELECT 文の使用
  - 連結演算子、リテラル文字列、代替引用符演算子、DISTINCT キーワードの使用
  - SELECT 文での算術式と NULL 値の使用
3. データの制限とソート
  - 式の演算子に対する優先順位規則の適用
  - SQL 文で返される行の制限
  - 置換変数の使用
  - DEFINE および VERIFY コマンドの使用
4. 単一行関数を使用した出力のカスタマイズ
  - SQL SELECT および WHERE 句での文字関数を使用した文字列の操作
  - 日付データを含む算術演算の実行
  - ROUND、TRUNC および MOD 関数を使用した数値の操作
  - 日付関数を使用した日付の操作
5. 変換関数と条件式の使用
  - データへの NVL、NULLIF および COALESCE 関数の適用
  - 暗黙的および明示的なデータ型変換の理解
  - TO\_CHAR、TO\_NUMBER および TO\_DATE 変換関数の使用
  - 複数の関数のネスト
6. グループ関数を使用した集計データのレポート
  - グループ結果の制限
  - データ・グループの作成
  - グループ関数の使用
7. 複数の表からのデータの表示
  - 自己結合の使用
  - 様々なタイプの結合の使用
  - 非等価結合の使用
  - 外部結合の使用
  - デカルト積の理解と使用
8. 副問合せを使用した問合せの解決

- 単一行の副問合せの使用
- 複数行の副問合せの使用
- 相関副問合せを使用した行の更新および削除

#### 9. 集合演算子の使用

- SELECT 文の照合
- 集合演算子操作での ORDER BY 句の使用
- INTERSECT 演算子の使用
- MINUS 演算子の使用
- UNION および UNION ALL 演算子の使用

#### 10. DML 文を使用した表の管理

- データベース・トランザクションの管理
- トランザクションの制御
- 挿入、更新および削除操作の実行
- 複数の表の挿入(マルチテーブル・インサート)
- MERGE 文の実行

#### 11. 索引、シノニムおよびシーケンスの管理

- 索引の管理
- シノニムの管理
- シーケンスの管理

#### 12. DDL による表とその関係の管理

- 表の説明と操作
- 列およびデータ型の説明と操作
- 表の作成
- 列の削除と UNUSED 列の設定
- 表の切り捨て
- 一時表の作成と使用
- 外部表の作成と使用
- 制約の管理

#### 13. ビューの管理

- ビューの管理

#### 14. ユーザー・アクセスの制御

- システム権限とオブジェクト権限との差別化
- 表に対する権限の付与
- 権限の付与とロールの付与の区別

#### 15. データ・ディクショナリ・ビューを使用したオブジェクトの管理

- データ・ディクショナリ・ビューの使用

#### 16. 異なるタイム・ゾーンでのデータの管理

- CURRENT\_DATE、CURRENT\_TIMESTAMP および LOCALTIMESTAMP の使用
- INTERVAL データ型の使用

## 学習教材・学習方法

### 市販の試験対策書籍

翔泳社「オラクルマスター教科書 Silver SQL」が刊行されています。解説をよく読んで学習した後、練習問題や模擬試験で理解度をチェックすると良いでしょう。練習問題については、正解だった設問についても解説をよく読むと良いでしょう。

### ORACLE MASTER Bronze/Silver ラーニング・サブスクリプション

ORACLE MASTER Silver SQL ラーニング・パスに含まれるコンテンツを順に学習します。

トレーニング「Oracle Database: SQL 基礎 I」では、SELECT などの基本的な SQL を学習するとともに、演習環境で SQL の実行を試しながら理解を深められます。

トレーニング「Oracle Database: SQL 基礎 II」では、応用的な SQL や表以外のオブジェクト、アクセス制御などについて学習できます。

### 傾向と対策

- 複雑な SELECT 文が選択肢に並ぶような問題は比較的少なく、正誤問題の割合が多めになっています。特に、結合、副問合せ、集合演算子の使用で、その傾向が顕著です。
- マルチテーブル・インサート、MERGE 文や相関問合せ、外部表なども出題されます。使い方をよく確認しておくとい良いでしょう。
- 関数については、Live SQL やラーニング・サブスクリプションの演習環境などを使用して戻り値や使い方を確認しておくとい良いでしょう。
- 問題文の中でも指定がありますが、NLS\_LANGUAGE が AMERICAN、NLS\_DATE\_FORMAT が DD-MON-RR という前提での出題が多いので、これらの設定時の表記になれておくとい良いでしょう。